

**ABSTRAK PENELITIAN BERBASIS
KOMPETISI INTERNAL
TAHUN 2014**



Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M)
Universitas Hasanuddin
Kampus Unhas Tamalanrea
Jln. Perintis Kemerdekaan KM. 10 Makassar
Telp. : 0411 587032, , 582500, 588888 Fax.(0411) 587032, 584024
Website : <http://www.unhas.ac.id/lppm> email : lp2m@unhas.ac.id

**BIDANG ILMU TEKNOSAINS
BIDANG KAJIAN ILMU MIPA**

THE RAMSEY NUMBERS FOR EVEN STARS VERSUS EVEN WHEELS

Hasmawati, Jusmawati Massalesse, Moh. Ivan Azis, Muh. Nur

Department of Mathematics
Hasanuddin University (UNHAS)
Jalan Perintis Kemerdekaan KM.10 Makassar 90245
hasma_ba@yahoo.com

ABSTRACT

The Ramsey numbers for a graph G versus a graph H , denoted by $R(G, H)$ is the smallest positive integer n such that for any graph F of order n , either F contains G as a subgraph or \bar{F} contains H as a subgraph. Let S_n be a star of n vertices and W_m be a wheel with $m + 1$ vertices.

This paper investigates the Ramsey number $R(S_n, W_m)$ of stars versus those of wheels. It has been proved by other researchers that if $5 \leq n \leq 10$, then $R(S_n, W_8) = 2n + 2$ for odd n , otherwise $R(S_n, W_8) = 2n + 1$. We show here that the Ramsey numbers for even stars and even wheels are $R(S_8, W_{10}) = 19$ and $R(S_{10}, W_{12}) = 24$, respectively. In general, we show that $R(S_{2n}, W_{2n+2}) = 5n - 1$.

Keywords : *Ramsey number, Star, wheel*

ANGKA-ANGKA RAMSEY BAHKAN UNTUK BINTANG BERHADAPAN RODA - RODA DATAR

Hasmawati, Jusmawati Massalesse, Moh. Ivan Azis, Muh. Nur

Department of Mathematics
Hasanuddin University (UNHAS)
Jalan Perintis Kemerdekaan KM.10 Makassar 90245
hasma_ba@yahoo.com

ABSTRAK

Angka-angka Ramsey untuk grafik G versus grafik H , dilambangkan oleh R adalah integer positif terkecil n yang seperti itu untuk apa pun grafik F tingkat n , baik F berisi G apabila subgraf atau F berisi H sebagai subgraf. Biar S_n menjadi satu bintang n vertices and C_n menjadi roda dengan $n+1$ vertices. Kertas ini menyelidiki bilangan Ramsey R bintang versus yang roda. Ia telah dibuktikan oleh peneliti lain bahwa jika $5 \leq n \leq 10$, kemudian $R = 2n+2$ untuk n aneh, kalau tidak $R = 2n+1$. Kita menunjukkan di sini yang angka-angka Ramsey untuk bahkan bintang dan bahkan roda adalah $R = 19$ dan $R = 24$, masing-masing. Pada umumnya, kita menunjukkan bahwa $R = 5n-1$.

Kata kunci : Bilangan Ramsey, Star, memutar